

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/005639

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 E05F3/12 E05F3/22

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 E05F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 687 451 A (SINGER LOTHAR) 18 November 1997 (1997-11-18) column 1, line 53 - column 2, line 8 column 3, line 16 - line 32 column 7, line 43 - line 52 column 8, line 32 - line 55	1-6,8
X	WO 99/05379 A (SINGER LOTHAR ; GEZE GMBH & CO (DE)) 4 February 1999 (1999-02-04) page 3, paragraph 5 page 9, paragraph 2 page 10, paragraph 2 - page 12, paragraph 3 figures ----- -/-	1-6

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 September 2004

Date of mailing of the international search report

29/09/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mund, A

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/005639

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>DE 32 34 319 A (DORMA BAUBESCHLAG) 22 March 1984 (1984-03-22) page 7, paragraph 3 page 11, paragraph 2 - page 12, paragraph 1 figures</p>	1,8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/005639

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 5687451	A	18-11-1997	DE	4323150 A1	12-01-1995
			AT	154665 T	15-07-1997
			DE	59403198 D1	24-07-1997
			WO	9502107 A1	19-01-1995
			EP	0715675 A1	12-06-1996
			ES	2104409 T3	01-10-1997
WO 9905379	A	04-02-1999	WO	9905379 A1	04-02-1999
			AU	3766397 A	16-02-1999
			DE	19781953 D2	05-08-1999
DE 3234319	A	22-03-1984	DE	3234319 A1	22-03-1984

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/005639

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 E05F3/12 E05F3/22

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 E05F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 687 451 A (SINGER LOTHAR) 18. November 1997 (1997-11-18) Spalte 1, Zeile 53 - Spalte 2, Zeile 8 Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 32 Spalte 7, Zeile 43 - Zeile 52 Spalte 8, Zeile 32 - Zeile 55	1-6,8
X	WO 99/05379 A (SINGER LOTHAR ; GEZE GMBH & CO (DE)) 4. Februar 1999 (1999-02-04) Seite 3, Absatz 5 Seite 9, Absatz 2 Seite 10, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 3 Abbildungen	1-6
X	DE 32 34 319 A (DORMA BAUBESCHLAG) 22. März 1984 (1984-03-22) Seite 7, Absatz 3 Seite 11, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 1 Abbildungen	1,8



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. September 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/09/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mund, A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/005639

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5687451	A	18-11-1997	DE 4323150 A1	12-01-1995
			AT 154665 T	15-07-1997
			DE 59403198 D1	24-07-1997
			WO 9502107 A1	19-01-1995
			EP 0715675 A1	12-06-1996
			ES 2104409 T3	01-10-1997
WO 9905379	A	04-02-1999	WO 9905379 A1	04-02-1999
			AU 3766397 A	16-02-1999
			DE 19781953 D2	05-08-1999
DE 3234319	A	22-03-1984	DE 3234319 A1	22-03-1984